

DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI	iv
SURAT PERNYATAAN TENTANG ORISINALITAS	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.3 Asumsi Penelitian.....	4
1.4 Hipotesis Penelitian.....	5
1.4.1 Hipotesis kerja.....	5
1.4.2 Hipotesis statistik	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Singkong.....	7
2.1.1 Klasifikasi singkong.....	8
2.1.2 Morfologi singkong	9
2.1.3 Syarat tumbuh singkong.....	10
2.1.4 Kandungan nutrisi	11
2.2 Tape	12
2.2.1 Kandungan gizi tape singkong.....	13

2.2.2 Metode pembuatan tape singkong.....	14
2.3 Ragi	16
2.3.1 Jenis-jenis ragi.....	17
2.3.2 Mikroorganisme penyusun ragi	17
2.4 Fermentasi	33
2.4.1 Faktor-faktor yang mempengaruhi fermentasi.....	34
2.4.2 Mekanisme fermentasi pada pembuatan tape	36
BAB III METODE PENELITIAN.....	39
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	39
3.2 Bahan dan Alat Penelitian	39
3.2.1 Bahan	39
3.2.2 Alat.....	39
3.3 Prosedur Penelitian.....	40
3.3.1 Cara kerja	40
3.3.2 Skema penelitian	47
3.3.3 Rancangan penelitian	48
3.3.4 Variabel penelitian	50
3.3.5 Pengumpulan data	50
3.3.6 Analisis data.....	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	52
4.1 Hasil Penelitian.....	52
4.1.1 Organoleptik dan tingkat kesukaan terhadap tape singkong.....	52
4.1.2 Variasi jenis ragi terhadap kadar glukosa tape singkong	54
4.1.4 Variasi kombinasi jenis ragi dan konsentrasi ragi terhadap kadar glukosa tape singkong	57
4.1.5 Variasi jenis ragi terhadap kadar air tape singkong	58
4.1.6 Variasi konsentrasi ragi terhadap kadar air tape singkong	60
4.1.7 Variasi kombinasi jenis ragi dan konsentrasi ragi terhadap kadar air tape singkong	61
4.1.8 Identifikasi genus fungi pada ketiga jenis ragi.....	63
4.2 Pembahasan	75
4.2.1 Organoleptik dan tingkat kesukaan terhadap tape singkong.....	75

4.2.2 Pengaruh variasi jenis ragi, variasi konsentrasi ragi, dan kombinasi keduanya terhadap kadar glukosa tape singkong	79
4.2.3 Pengaruh variasi jenis ragi, variasi konsentrasi ragi, dan kombinasi keduanya terhadap kadar air tape singkong.....	80
4.2.4 Identifikasi genus fungi pada ketiga jenis ragi.....	83
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	89
5.1 Kesimpulan.....	89
5.2 Saran	90
DAFTAR PUSTAKA.....	91

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
Tabel 2.1	Kandungan zat gizi dalam 100 g umbi singkong.....	12
Tabel 2.2	Kandungan gizi pada 100 g tape singkong.....	14
Tabel 3.1	Skala organoleptik rasa.....	44
Tabel 3.2	Skala organoleptik aroma.....	44
Tabel 3.3	Skala organoleptik tekstur.....	45
Tabel 3.4	Skala organoleptik warna.....	45
Tabel 3.5	Kategori nilai persentase.....	45
Tabel 3.6	Rancangan faktorial 3x4.....	49
Tabel 4.1	Nilai organoleptik tape singkong.....	53

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
Gambar 2.1	Tanaman singkong.....	7
Gambar 2.2	Tape singkong.....	13
Gambar 2.3	Ragi tape.....	16
Gambar 2.4	<i>Mucor sp</i>	19
Gambar 2.5	<i>Rhizopus sp</i>	20
Gambar 2.6	<i>Amylomyces rouxii</i>	22
Gambar 2.7	<i>Aspergillus sp</i>	23
Gambar 2.8	<i>Endomyces sp</i>	24
Gambar 2.9	<i>Pichia sp</i>	26
Gambar 2.10	<i>Saccharomyces sp</i>	27
Gambar 2.11	<i>Hansenula sp</i>	28
Gambar 2.12	<i>Candida sp</i>	30
Gambar 2.13	<i>Pediococcus sp</i>	31
Gambar 2.14	<i>Bacillus sp</i>	33
Gambar 3.1	Skema penelitian uji kualitas tape singkong.....	47
Gambar 3.2	Skema penelitian karakterisasi mikroba jenis ragi.....	48
Gambar 4.1	Rata-rata kadar glukosa (%) pada variasi jenis ragi.....	55
Gambar 4.2	Rata-rata kadar glukosa (%) pada variasi konsentrasi ragi....	56
Gambar 4.3	Rata-rata kadar glukosa (%) pada variasi kombinasi jenis ragi dan konsentrasi ragi.....	58
Gambar 4.4	Rata-rata kadar air (%) pada variasi jenis ragi.....	59
Gambar 4.5	Rata-rata kadar air (%) pada variasi konsentrasi ragi.....	61
Gambar 4.6	Rata-rata kadar air (%) pada variasi kombinasi antara jenis ragi dan konsentrasi ragi.....	62
Gambar 4.7	Isolat 1 ragi gedhang.....	64
Gambar 4.8	Isolat 2 ragi gedhang.....	65
Gambar 4.9	Isolat 3 ragi gedhang.....	66
Gambar 4.10	Isolat 1 ragi LBC.....	67
Gambar 4.11	Isolat 2 ragi LBC.....	68
Gambar 4.12	Isolat 3 ragi LBC.....	69
Gambar 4.13	Isolat 4 ragi LBC.....	70
Gambar 4.14	Isolat 1 ragi NKL.....	71
Gambar 4.15	Isolat 2 ragi NKL.....	72
Gambar 4.16	Isolat 3 ragi NKL.....	73
Gambar 4.17	Isolat 4 ragi NKL.....	74

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul Lampiran
1	Tabel penetapan gula menurut <i>Luff Schoorl</i>
2	Lembar penjelasan kepada calon subjek penelitian
3	Lembar persetujuan untuk menjadi subjek penelitian
4	Kuisisioner uji organoleptik
5	Hasil uji identifikasi jenis singkong yang digunakan dalam penelitian
6	Data pendukung penelitian
7	Dokumentasi tape singkong
8	Tingkat kesukaan panelis terhadap tape singkong
9	Data kadar glukosa
10	Hasil uji normalitas dan uji homogenitas kadar glukosa
11	Hasil uji <i>Brown Forsythe</i> pada variasi jenis ragi terhadap kadar glukosa
12	Hasil uji <i>Brown Forsythe</i> pada variasi konsentrasi ragi terhadap kadar glukosa
13	Hasil uji <i>Games Howell</i> pada variasi konsentrasi ragi terhadap kadar glukosa
14	Hasil uji <i>Brown Forsythe</i> pada variasi kombinasi ragi dan konsentrasi ragi terhadap kadar glukosa
15	Hasil uji <i>Games Howell</i> pada variasi kombinasi jenis ragi dan konsentrasi ragi terhadap kadar glukosa
16	Data kadar air
17	Hasil uji normalitas dan uji homogenitas kadar air
18	Hasil uji <i>Brown Forsythe</i> pada variasi jenis ragi terhadap kadar air
19	Hasil uji <i>Games Howell</i> pada variasi jenis ragi terhadap kadar air
20	Hasil uji <i>Brown Forsythe</i> pada variasi konsentrasi ragi terhadap kadar air
21	Hasil uji <i>Games Howell</i> pada variasi konsentrasi ragi terhadap kadar air
22	Hasil uji <i>Brown Forsythe</i> pada variasi kombinasi jenis ragi dan konsentrasi ragi terhadap kadar air
23	Hasil uji <i>Games Howell</i> pada variasi kombinasi jenis ragi dan konsentrasi ragi terhadap kadar air
24	Dokumentasi penelitian
25	Uji Fisiologis <i>Saccharomyces</i> dan <i>Candida</i>